

propterea eadem est ac si vis tota attrahens manaret de corpufculo unico sito in centro hujus Sphæræ. Hæc autem attractio tanta est quanta foret viciffim attractio corpusculi ejusdem, si modo illud a singulis Sphæræ attractæ particulis eadem vi traheretur qua ipsas attrahit. Foret autem illa corpusculi attractio (per Theor XXXIV) reciproce proportionalis quadrato distantiae ejus a centro Sphæræ; adeoq; huic æqualis attractio Sphæræ est in eadem ratione. Q. E. D.

*Corol. 1.* Attractiones Sphærarum, versus alias Sphæras homogeneas, sunt ut Sphæræ trahentes applicatæ ad quadrata distantiarum centrorum fuorum a centris earum quas attrahunt.

*Corol. 2.* Idem valet ubi Sphæra attracta etiam attrahit. Namq; hujus puncta singula trahent singula alterius, eadem vi qua ab ipsis viciffim trahuntur, adeoq; cum in omni attractione urgeatur (per Legem 3.) tam punctum attrahens, quam punctum attractum, geminabitur vis attractionis mutuae, conservatis proportionibus.

*Corol. 3.* Eadem omnia, quæ superius de motu corporum circa umbilicum Conicarum Sectionum demonstrata sunt, obtinent ubi Sphæra attrahens locatur in umbilico & corpora moventur extra Sphæram.

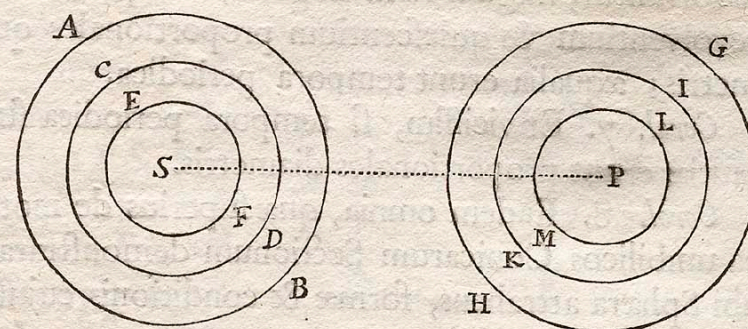
*Corol. 4.* Ea vero quæ de motu corporum circa centrum Conicarum Sectionum demonstrantur, obtinent ubi motus peraguntur intra Sphæram.

Prop. LXXVI. Theor. XXXVI.

*Si Sphæræ in progressu a centro ad circumferentiam (quod materiae densitatem & vim attractivam) utcumq; dissimiles, in progressu vero per circuitum ad datam omnem a centro distantiam sunt undiq; similes, & vis attractiva puncti cujusq; decrescit in duplicata ratione distantiae corporis attracti: dico quod vis tota qua hujusmodi Sphæra una attrahit aliam sit reciproce proportionalis quadrato distantiae centrorum.*

Sunto

Sunto Sphæræ quotcumq; concentricæ similes *AB, CD, EF* &c. quarum interiores additæ exterioribus component materiam densiorem versus centrum, vel subductæ relinquant tenuiorem; & hæ, per Theor. XXXV, trahent Sphæras alias quotcumq; concentricas similes *GH, IK, LM*, &c. singulæ singulas, viribus reciproce proportionalibus quadrato distantiae *SP*. Et componendo vel dividendo, summa virium illarum omnium, vel excessus aliquarum supra alias, hoc est, vis qua Sphæra tota ex concentricis quibuscumq; vel concentricarum differentiis composita *AB*, trahit totam ex concentricis quibuscumq; vel concentricarum differen-



tiis compositam *GH*, erit in eadem ratione. Augeatur numerus Sphærarum concentricarum in infinitum sic, ut materiae densitas una cum vi attractiva, in progressu a circumferentia ad centrum, secundum Legem quamcumq; crescat vel decrescat: & addita materia non attractiva compleatur ubi vis densitas deficiens, eo ut Sphæræ acquirant formam quamvis optatam; & vis qua harum una attrahet alteram erit etiamnum (per argumentum superius) in eadem illa distantiae quadratæ ratione inversa. Q. E. D.

*Corol. 1.* Hinc si ejusmodi Sphæræ complures sibi invicem per omnia similes se mutuo trahant; attractiones acceleratrices singularum in singulas erunt in æqualibus quibuscumq; centrorum distantiiis ut Sphæræ attrahentes.

*Corol. 2.* Inq; distantiiis quibuscumq; inæqualibus, ut Sphæræ attrahentes applicatæ ad quadrata distantiarum inter centra.

*Corol.*